

OBTENCIÓN Y UTILIZACIÓN DE CÉLULAS Y TEJIDOS HUMANOS

Regulación

**Coordinadora Nacional por la Vida
Instituto Arquidiocesano de Bioética "Juan Pablo II"**

**Versión taquigráfica de la reunión realizada
el día 18 de agosto de 2009**

(Sin corregir)

PRESIDEN: Señores Representantes Miguel Asqueta Sónora, Presidente y Luis José Gallo Imperiale, Vicepresidente.

MIEMBROS: Señores Representantes Dardo Ángel Sánchez Cal y Álvaro Vega Llanes.

INVITADOS: Por la Coordinadora Nacional por la Vida, ingeniera María José del Campo y licenciado Néstor Martínez.

Por el Instituto Arquidiocesano de Bioética "Juan Pablo II", doctores Gustavo Ordoqui y León Muñoz.

SEÑOR PRESIDENTE (Asqueta Sónora).- Habiendo número, está abierta la reunión.

La Comisión tiene el agrado de recibir a una delegación de la Coordinadora Nacional por la Vida, integrada por la ingeniera química María José Del Campo y por el licenciado Néstor Martínez.

Antes que nada, quiero informarles que estamos considerando un proyecto de ley que viene de la Cámara de Senadores, denominado "Obtención y Utilización de las Células y Tejidos Humanos". La organización que ustedes representan ha solicitado concurrir a esta Comisión de la Cámara y, como es de estilo, en el día de hoy la estamos recibiendo. Quiero pedirles disculpas por no haberlos recibido la semana pasada cuando concurren junto con otra organización. En esa oportunidad, recibimos al Instituto Nacional de Donación y Transplantes de Tejidos y la sesión fue mucho más extensa de lo que pensábamos. Llegó la hora de comienzo de la Cámara y, lamentablemente, tuvimos que levantar la Comisión porque el Reglamento no nos permite seguir sesionando. Agradecemos su comprensión y estamos a las órdenes para escuchar su exposición.

SEÑORA DEL CAMPO.- Antes que nada, queremos darles las gracias por recibirnos.

En la Mesa Coordinadora Nacional por la Vida reconocemos que la investigación sobre las potencialidades terapéuticas de las células madre es plenamente válida. Sin embargo, planteamos nuestra oposición al proyecto de ley de células madre en su estado actual. Lo que rechazamos es que se admita las células embrionarias como una de las fuentes posibles de células madre.

Las células madre se pueden obtener de células adultas, no embrionarias. Ya hay mucha información científica de tratamientos exitosos que se han realizado a partir de células madre adultas. No existen datos de tratamientos o curaciones realizadas con células procedentes de embriones.

En agosto de 2000, el Instituto Nacional de Salud de Estados Unidos NIH, por su sigla en inglés dijo: "[...] Investigaciones alrededor de células madre pluripotentes [...] prometen nuevos tratamientos y posibles curas para muchas debilitantes enfermedades y heridas, incluyendo las enfermedades de Parkinson, diabetes, problemas del corazón, escoliosis múltiple, quemaduras y heridas en la espina dorsal. El NIH cree que el potencial médico de las células madres pluripotentes beneficiarán a las tecnologías y estarán de acuerdo a los estándares éticos". Por el contexto es claro que está hablando de células madre adultas.

Natalia López Moratalla, catedrática de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de Navarra, afirma: "Hay ya cerca de 600 protocolos que utilizan células madre adultas, y no se ha presentado ninguno con células de origen embrionario".

La doctora Mónica López Barahona, vocal del Comité Asesor de Ética en la Investigación Científica y Técnica, miembro del Comité Director de Bioética del Consejo de Europa, Decana de la Facultad de Ciencias Biosanitarias de la Universidad Francisco de Vitoria, Profesora de Oncología Molecular y Bioética en dicha Universidad, explica lo siguiente: "Las investigaciones han avanzado vertiginosamente desde 1998 hasta 2003. Antes de 1998, prácticamente la investigación con células madre adultas se reducía a las de origen hematopoyético. Hoy se produce con todos los tipos tisulares de células madre adultas. Basta notar que hay más de 400 protocolos de ensayos clínicos en el mundo con células madre adultas algunos de ellos en España y ninguno con células madres embrionarias"

Antes de pasar a enumerar los resultados terapéuticos con células madre adultas, queremos dar las referencias de lo que vamos a listar para que se vea que hay mucha investigación científica atrás. Podemos citar a Carl Gulbrandsen, Managing Director del Wisconsin Alumni Research Foundation (WARF), y fue publicado en el Milwaukee Journal Herald, en enero de 2009.

Algunos de los resultados terapéuticos con células madre adultas son: 26 tipos de cáncer; enfermedades autoinmunes; en la enfermedad cardiovascular aguda y crónica; trastornos oculares, como es la regeneración corneal; diversos tipos de inmunodeficiencias; enfermedades nerviosas neuro-degenerativas, como el Parkinson o traumáticas, como la lesión de médula espinal; diferentes enfermedades hematológicas; enfermedades que cursan con cicatrización dificultosa; reparación de tejido óseo; varias enfermedades metabólicas; patología hepática, especialmente en la cirrosis y en diversos trastornos de la vejiga urinaria.

Solo en Estados Unidos hay actualmente 2.685 ensayos clínicos aprobados por la FDA con células madre adultas, de los cuales 10 son con "iPS" células reprogramadas, de pluripotencialidad inducida, y los 2.675 restantes, con células madre adultas naturales. De ellos, más de 250 son en infartos de miocardio, 24 en linfomas de tipo no-Hodgkin y 5 en tumores testiculares. La referencia de esto es Prentice, D. A. Tarne, tratamientos de células madre adultas versus embrionarias, publicado en Science en junio 2007. Sin embargo, en este mismo registro de la FDA que mencioné no se refiere ni un solo ensayo clínico llevado a cabo con células madre embrionarias. Es decir, 2.685 ensayos clínicos aprobados por la FDA con células madre adultas y ningún ensayo clínico llevado a cabo con células madre embrionarias.

En enero de 2009 fue aprobado un ensayo clínico para la aplicación de células madre embrionarias en pacientes con lesiones en la columna vertebral. Sin embargo, esto ha despertado grandes objeciones, dado que el objetivo real del estudio es ver si los pacientes desarrollan tumores. Ya hay tratamientos con células madre adultas probadamente efectivos para tratar estas lesiones en la espina dorsal. | Además, los resultados de los estudios preclínicos no justificaban ensayos posteriores en humanos. El hecho real es que hasta la fecha, con células madre embrionarias no se ha curado a nadie.

A continuación me referiré al problema del desarrollo de tumores con células embrionarias.

Después de largos períodos de cultivo, las células embrionales multipotenciales acumulan cambios genéticos que pueden provocar cánceres humanos, de acuerdo con un artículo publicado por Nature Genetics. Parece ser que hay algo en el cultivo de las células embrionarias que las desvía a caminos que normalmente son modulados en el cuerpo, dice Aravinda Chakravarti de la Johns Hopkins University de Maryland. También manifestó al New Scientist: "Nosotros no sabemos por qué las células estaminales (de origen embrionario) son tan sensibles a las mutaciones in vitro, pero el medio de cultivo en las cuales las desarrollamos necesita ser investigado".

Los investigadores encontraron serias alteraciones genéticas en ocho de las nueve líneas celulares cultivadas, incluyendo un largo ADN y amplificaciones en ciertas regiones del genoma.

El doctor Chakravarti sugiere que las células estaminales deberían ser transportadas rápidamente si han de ser usadas para curar. Sin embargo, esto puede no ser posible dado que los científicos necesitan diferenciarlas en diferentes tipos de tejidos, lo cual lleva un largo proceso. Esto fue publicado en setiembre de 2005 en New Scientist.

La doctora Mónica López Barahona, ya mencionada, sostiene que efectivamente la capacidad proliferativa de una célula troncal adulta es menor que la de una embrionaria y, por tanto, su potencial tumorigénico es menor. Dice: "Además, empleando células troncales adultas se evitan los problemas de rechazo inmunológico que pueden tener las embrionarias; pues podrían emplearse con fines terapéuticos células madres adultas del mismo paciente y, por tanto, totalmente compatibles con su sistema inmune. Existen otras publicaciones donde se describe la formación de teratomas o la proliferación descontrolada de células madres embrionarias. Hay por otra parte varios trabajos que describen la mayor incidencia de cáncer en niños generados por fecundación in vitro".

SEÑOR MARTÍNEZ.- Luego de la presentación de la ingeniera Del Campo, yo apuntaré a otros elementos que tienen que ver con este tema de las células embrionarias, de la obtención de células a partir de embriones humanos.

Partimos de la base de que el embrión es un individuo de la especie humana desde la concepción, y aquí nos viene bien citar el texto del veto presidencial a la reciente ley de salud sexual y reproductiva, el que establece: "La legislación no puede desconocer la realidad de la existencia de vida humana en su etapa de gestación, tal como de manera evidente lo revela la ciencia. La biología ha evolucionado mucho. Descubrimientos revolucionarios, como la fecundación in Vitro, y el ADN con la secuenciación del genoma humano, dejan en evidencia que desde el momento de la concepción hay allí una vida humana nueva, un nuevo ser. Tanto es así que en los modernos sistemas jurídicos incluyendo el nuestro el ADN se ha transformado en la 'prueba reina' para determinar la identidad de las personas, independientemente de su edad, e incluso, en hipótesis de devastación, o sea, cuando prácticamente ya no queda nada del ser humano, aun luego de mucho tiempo". Esto decía el Presidente Vázquez en el texto del veto.

Recordamos que el Pacto de San José de Costa Rica nos obliga a respetar toda vida humana desde la concepción.

Además, otro dato a tener en cuenta, es que el Instituto de Transplantes, promotor del proyecto, ha publicado en la prensa un comunicado en el cual dice que no es necesario que el proyecto incluya las células embrionarias y que esa no era su intención original. Decía textualmente: "El Instituto Nacional de Donación y Transplante que promovió legislar sobre el uso de células de origen humano no objeta que en Diputados se retire de una ley aprobada por el Senado el uso de células embrionarias y fetales, algo que no reclamó (...). Álvarez" la Directora de este Instituto "señaló que en su propuesta, el INDT manejó la opción de que el ámbito de aplicación de la ley 'no alcance a los gametos, células embrionarias y fetales', por lo que la moción de excluir ese tema de la ley 'no molesta en lo más mínimo ni levanta objeciones'". Nos parece importante tener en cuenta este comunicado, además de lo que seguramente han dicho cuando estuvieron aquí antes que nosotros, de los promotores del proyecto de ley.

En definitiva, nos parece imprescindible que desaparezca del proyecto toda referencia a células embrionarias, como posibles fuentes de células madre para ser utilizadas en la curación, en la terapéutica, como en la investigación. Si se entiende que en el tema hay un vacío legal, creemos que la única forma de llenarlo es prohibiendo la producción artificial de embriones humanos con el fin que sea. El ser humano tiene una

dignidad intrínseca que excluye que sea objeto de manipulación en su origen o en el desarrollo posterior de su existencia, y que sea producido o utilizado, y finalmente destruido, en función de otros intereses.

En ese sentido, recordamos que la redacción del proyecto es ambigua en algún punto, cuando dice que se exceptúa como fuente de posibles células madre, a los embriones con fines reproductivos. Eso no está claro y se podría interpretar que, si no es con fines reproductivos, sí se pueden usar como fuente de células madre. Entendemos que eso hace que, en su estado actual, este proyecto de ley no se pueda acompañar.

Terminamos con otra cita del Presidente Vázquez en el mencionado veto a la ley de salud sexual y reproductiva. Dice así: "El verdadero grado de civilización de una nación se mide en cómo se PROTEGE a los más necesitados. Por eso se debe proteger más, a los más débiles. Porque el criterio no es ya el valor del sujeto en función de los afectos que suscita en los demás, o de la utilidad que presta, sino el valor que resulta de su mera existencia".

SEÑOR VEGA LLANES.- Nuestra posición, no solo personal sino creo que también de la Comisión, es excluir a los embriones de esta ley y, además, prohibir la fecundación para fines terapéuticos. Eso seguramente esté y, en su momento, lo discutiremos. Esta es mi posición personal y creo que la de todos, porque nos parece que éticamente no es bueno que se fabrique un embrión para usarlo en otras cosas. Es algo que está vinculado a la ética.

Si alguien quiere tener un hijo por fecundación in vitro porque es su decisión, creo que tiene derecho a hacerlo. No hay por qué obligar a los demás esta es un poco mi manera y mi conducta en la vida a vivir bajos nuestras leyes. Todos tienen derechos. No es ético creo que es la posición de todos el uso de embriones para la obtención de células madre, o cualquier otra cosa, aunque sirva para curar a un ser adulto.

Con respecto a lo demás seguimos pensando igual, pero lo planteado es una cuestión absolutamente ética.

SEÑOR MARTÍNEZ.- Estoy de acuerdo en que es un tema ético. No se trata de obligar a alguien a vivir según determinadas normas sino de defender los derechos de todos. Nos alegra que exista este punto de coincidencia.

SEÑOR PRESIDENTE.- Ustedes van a recibir como todos los invitados, las distintas versiones taquigráficas. Se pueden leer por Internet pero a veces es lento. El Secretario de la Comisión tiene instrucciones para enviarlas a todos los invitados que hayan venido, que vengan o que vendrán, ya que hay más solicitudes,

Tal como lo mencionó el Diputado Vega Llanes como definición personal, solo para terminar y para que ustedes ya se vayan de aquí con cierta información, quiero señalar que en la sesión anterior cuando concurrió el Instituto Nacional de Donación, la propia Directora del organismo, literalmente manifestó: "(...)se dejara claramente excluido del ámbito de aplicación a los embriones en general, no solo con fines reproductivos."

Cuando se va a la versión taquigráfica se nota que consideran que se trata de una infeliz redacción. No puedo leer todo ahora y ustedes la recibirán en los próximos días. En este sentido, aunque no estemos todavía en consideración de los artículos la Comisión los analiza sola, también podemos exponer una posición según la cual estoy hablando personalmente esa redacción, en principio, era infeliz y hay que estudiarla en profundidad. Es uno de los temas que la Comisión va a estudiar. No sé a qué resultado se llegará pero coincidimos con la Directora del Instituto en que pudo haber una infeliz redacción y, en lo personal, intentaremos proponer un cambio en ese sentido.

SEÑOR MARTÍNEZ.- Quiero dejar constancia de la alegría que nos causa esta coincidencia y expresar nuestra posición con respecto a la fecundación in vitro. Estamos en el mismo caso, ya que se está produciendo embriones humanos, muchos de los cuales lamentablemente van a ser destruidos. Entonces, entendemos que debería haber una prohibición de la producción de embriones humanos en forma artificial.

Nada más.

SEÑOR PRESIDENTE.- La Comisión agradece su visita. Pueden solicitar al secretario de la Comisión la versión o versiones taquigráficas que quieran. Como a todos los invitados, les pedimos el material que deseen dejar ahora o que quieran enviar, pues será bienvenido.

Se pasa a intermedio hasta la hora 13 y 30.

SEÑOR PRESIDENTE (Gallo Imperiale).- Continúa la sesión.

(Ingresa a Sala una delegación del Instituto Arquidiocesano de Bioética "Juan Pablo II")

En primer lugar, debemos excusar al Presidente de la Comisión porque todavía no ha podido venir, pero debido a un problema de horario, pues a la hora 14 tenemos otra actividad, hemos decidido atender y escuchar vuestro planteamiento. Es así que la Comisión de Salud Pública y Asistencia Social tiene el agrado de recibir a representantes del Instituto Arquidiocesano de Bioética "Juan Pablo II", los doctores Gustavo Ordoqui y León Muñoz. Oportunamente, dicho Instituto solicitó ser recibido para dar su opinión respecto a un proyecto de ley que fue votado en el Senado y que ahora está a estudio de esta Comisión.

SEÑOR ORDOQUI.- Debemos dar las gracias por la deferencia que han tenido al recibirnos. Nuestro planteamiento será muy breve.

En primer lugar, creo que es de vuestro conocimiento que hace diez o quince días publicamos un comunicado en la prensa que les entregamos en su totalidad a veces la prensa publica ciertas partes y otras no, para que los integrantes de la Comisión conozcan la postura de nuestro Instituto.

En segundo término, queremos transmitirles nuestra profunda preocupación por un aspecto de orden institucional: nos enteramos de la existencia de este proyecto circunstancialmente, a través de la prensa. Cuando concurrimos al Senado hablamos por lo menos con cuatro Senadores y, luego de que nos enteramos de que había sido aprobado por unanimidad, les preguntamos si había conciencia plena de que se estaba aprobando implícitamente la posibilidad de obtener células madre a partir de embriones humanos. Ninguno de los cuatro había asumido conciencia de que esta iniciativa, como cuestión central, se estaba refiriendo a los embriones. Simplemente nos dijeron que no lo habían advertido. Lo que nos llamó poderosamente la atención fue la unanimidad de criterios. Esta situación nos lleva a decir, con absoluto respeto, que nos da la sensación de que no existió conciencia plena de la importancia de este tema.

A raíz de nuestro comunicado, el Instituto Nacional de Donación y Trasplante de Células, Tejidos y Órganos nos respondió diciendo que en el proyecto originario de ese Instituto tampoco había una incidencia directa en las células embrionarias en el sentido de que lo importante era que se protegiera la obtención correcta de células madre para el verdadero fin que deben cumplir. Tuvimos la sensación de que tampoco el proyecto aprobado conformaba a quienes habían tenido la iniciativa.

Básicamente, queremos decirles que nuestro Instituto no está en contra en lo más mínimo de la manipulación con células madre. Por el contrario, en la medida que se va estudiando y avanzando en todo lo que implica la posibilidad de obtener células madre como instrumento para la solución de enfermedades, el futuro que tiene la tecnología en este ámbito es realmente formidable. En eso estamos totalmente de acuerdo, pero hoy sabemos que las células madre perfectamente se pueden obtener de otros lugares que no son específicamente a partir de la destrucción de embriones. Se pueden obtener del cordón umbilical o de la médula ósea, es decir, existen distintos lugares de los que es perfectamente posible obtener estas células madre. El problema es que estas células no pueden ser un fin en sí mismo y decir que con tal de lograrlas vale todo. Entendemos que se debe discernir claramente de dónde es bueno y de dónde no obtener esas células madre, y ese es el matiz donde nosotros entendemos que el proyecto de ley plantea algunas dificultades. El centro de la cuestión es que simplemente entendemos que no se pueden obtener esas células madre a partir de la destrucción de embriones humanos. No voy a explicarles qué es el embrión humano y la postura que tenemos. En el país se ha generado la polémica en torno al embrión humano como persona, como respeto de su dignidad. Al respecto, quiero citar lo que para nosotros es uno de los documentos más importantes que ha trascendido fronteras: el famoso veto del Presidente de la República a la ley de aborto, haciéndose claramente una distinción desde el punto de vista científico. Al margen de todas las ideologías, que respetamos, ya sea religiosas o filosóficas, del punto de vista estrictamente científico, si se está ante un embrión hay un ADN

que está marcando que es un ser humano y no un mono, y esa es una realidad científica que tenemos que respetar.

Tampoco es una precisión meramente natural a partir del momento que la propia [Constitución de la República](#) protege a la persona desde que tiene vida, y considera que eso es un derecho inherente a su ser. Todo el sistema republicano y democrático gira en función de proteger a los débiles, y aquí nosotros venimos a hablar del más débil, de esa persona que creemos debe respetarse y que no se puede instrumentalizar. Es un derecho inherente a ese ser, a ese embrión, que se le respete. Por eso nos rechina cuando se habla de embriones que son de descarte, congelados o sobrantes, porque entendemos que nos estamos olvidando de lo más importante.

Lo nuestro es simplemente una presentación que se concreta en el pedido de que sea excluida de este proyecto toda referencia a las células madre que provengan de embriones. Lo nuestro es simplemente dejar un mensaje que vela por la protección de los embriones en este proyecto de ley.

SEÑOR MUÑOZ.- El doctor Ordoqui ha sido muy claro en su planteo por lo que no voy a agregar nada importante, pero me gustaría recalcar un par de cosas. En primer lugar, nuestro Instituto no está en contra de este proyecto y nosotros como médicos católicos tampoco. Vemos con muy buenos ojos todo lo que es la ciencia médica, todo lo que sea para beneficio de nuestros pacientes y de los posibles pacientes, porque a través de estas terapias estaríamos previniendo enfermedades. Pero lo que no podemos permitir es que sean afectados unos seres para beneficio de otros. Tenemos que tratar de prevenir y curar enfermos sin dañar a otros. Creo que esa es la base de cualquier acto médico. Para cualquier terapia para un enfermo yo tengo que elegir cuál va a ser la mejor frente al riesgo-beneficio y darle más beneficios que riesgos. Hay riesgos que tengo que correr con los tratamientos que hago lo hago diariamente en mi profesión, pero explicando al paciente lo que le puede pasar, y lo decidimos juntos. Si tengo que definir porque hay un riesgo de vida inminente, le voy a decir al paciente los riesgos que existen y qué es lo mejor para él. Hay un vínculo tácito entre la persona-paciente y el médico, y de ahí surge el tratamiento y la eventual evolución de los casos.

En segundo término, no estamos en contra sino a favor de este proyecto. Consideramos que puede ser llevado a cabo sin ningún tipo de problemas y sin interferencias, evitando el uso de células madre obtenidas a partir de embriones y de fetos. Si se puede obtener las células madre que tanto precisamos a partir de la médula ósea y del cordón umbilical, y es posible obtener buenas cantidades creo yo, no hace falta cometer esta falta grave para nosotros de interferir en otras vidas. Podremos acceder a la terapia para las personas que lo precisan y, seguramente, no vamos a tener falta de células madre.

Entonces, creo que este proyecto puede salir adelante evitando el uso de fetos y embriones, tomando en cuenta el resto, que es la gran mayoría, más aun teniendo en cuenta dos aspectos: que hasta el momento no se ha probado que las células madre de embriones y fetos sean mejores está en estudio y que aún no se han podido extraer células madre de embriones y fetos sin dañarlos. En cambio, eso sí se ha podido hacer a partir del cordón umbilical, de la médula ósea o de donde fuere. Me parece que este es un aspecto importante. El proyecto puede salir adelante e, inclusive, es muy importante que se apruebe, pero debemos evitar estos problemas serios desde el punto de vista ético, moral y de la afectación de otras personas que ni siquiera pueden decidir al momento de acceder a ese tratamiento.

SEÑOR VEGA LLANES.- Para tranquilidad de los visitantes, por distintas razones estamos en la misma línea. Prácticamente, está tomada la decisión no ya de excluir a los embriones sino de prohibir su manipulación porque, por causas éticas, consideramos que no pueden ser usados como material terapéutico, ya que no lo son. Teníamos otra posición en algunos otros temas, pero por otras causas que no vale la pena discutir ahora. Pero creo que en la Comisión hay acuerdo para que esto sea como ustedes plantean.

SEÑOR ORDOQUI.- Excelente. Nos dan una alegría.

SEÑOR PRESIDENTE.- Tal como manifestaron, este proyecto vino del Senado redactado con ese espíritu, pero ello no significa que la Comisión de Salud Pública y Asistencia Social no realice un análisis para ver si coincide o no. Eso nos ha llevado a invitar al Instituto Nacional de Donación y

Transplante de Células, Tejidos y Órganos y a distintas organizaciones, a efectos de escuchar posicionamientos que tienen que ver con ese cuestionamiento que se hace al proyecto.

En un análisis primario, lo que ha manifestado el señor Diputado Vega Llanes es el espíritu de esta Comisión. Todavía no hemos comenzado a resolver definitivamente sobre el particular, pero prácticamente todos los integrantes de esta Comisión ven la necesidad de excluir toda referencia a células embrionarias y fetos. Esto no adelanta una resolución definitiva pero, por lo menos, es lo que consideramos en general.

Queremos decirles que los proyectos que vienen de la otra Cámara no siempre son aceptados tácitamente. Precisamente, el régimen bicameral determina este tipo de situaciones y resoluciones, que pueden estar en la misma línea o no, y me parece que esto último sucede en este caso.

Agradecemos su presencia.